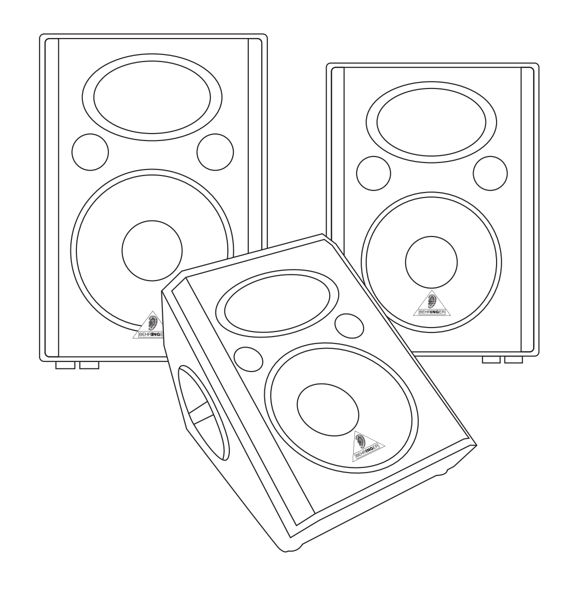
使用说明书



EUROLIVE VS1220/VS1220F/ VS1520

高性能 600 瓦扩声音箱, 配有 12 英寸/15 英寸低音喇叭单元和电动驱动器

百灵达

感谢你购买了我们的 EUROLIVE VS 系列音箱。这些产品功率强大, 能提供强劲有力的扩声音色, 重量轻, 运输方便。它们能使用在有扩展性的扩声系统中, 都配有 6.3 毫米单声输入端和输出端, 柱杆插口和凹进式把手。重型低频驱动器提供低沉铿锵的低频和有力清澈的中频, 高频压缩驱动器提供明亮透彻高频。我们相信, 这些用途广泛的音箱设备一定能给你提供长期的, 可靠的扩声, 并能使你的音乐得到该有的扩声效果!

目录

这一使用说明有英文版, 德文版, 法文版, 西班牙文版, 意大利文版, 俄文版, 波兰文版, 荷兰文版, 芬兰文版, 瑞典文版, 丹麦文版, 葡萄牙文版, 希腊文版, 日文版和中文版。这一使用说明书可能会有更新的版本。使用说明书的最新版本可在

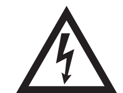
www.behringer.com

的相应的产品网页上下载。

A50-A4R30-20001

BEHRINGER

中文



小心

这一符号提醒您，在设备内有没有绝缘的危险电压，能导致触电的危险。



小心

这一符号提醒您，在随货供应的文字材料中，有重要的操作和保养说明。请阅读使用说明书。



小心

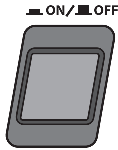
◊ **为了防止触电，切勿自行拆开机盖（或背盖）！机内无用户可维修的部件。维修工作必须由专业人士进行！**
◊ **为防止发生火灾或触电危险，本机切勿受雨淋或受潮！设备内不能有水进入。装有水的器皿，如花瓶等不能放在设备上面。**
◊ **维修提示是给有资格的维修人员看的。为了避免触电的危险，请不要擅自进行维修。有资格的专业维修人员才能对设备进行维修。**



电源开关的使用说明

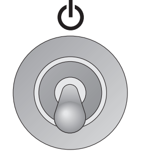


"⏻"表示电源接通；开关的另一边表示电源断开。





按钮被按下时，电源接通"ON"；按钮没有被按下时，电源断开"OFF"。



"⏻"表示电源接通；开关的另一边表示电源断开。



小心

1 请阅读这里的说明。
2 请保存这些说明。
3 请注意所有的警告说明。
4 请按照说明操作。
5 不要在靠近水的地方使用这一设备。
6 请用干布清理本设备。
7 不要堵住通风口。请按照制造商的说明安装设备。
8 不要在靠近热源的地方使用本设备，如加热器、暖气机、电热炉、功放器等各种易发热设备。
9 不要损坏带有不同极性或接地功能的插头。有极性的插头带有两个大小不同的插片。有接地功能的插头有两个插针和接地插针。大的插针或第三个插针有接地功能，确保您的安全。如果随货供应的插头不能使用的话，请找电工更换老旧的的插座。
10 电源线不要放在可能被踩到的地方，也要避免有尖角的地方。请特别保护插头，延长线和设备上的电源线。
11 本设备一定要有接地保护。
12 如果电源插头或电源连接板有切断电源功能的话，它们一定要处在随时都能被拿到的地方。
13 请只使用制造商规定的附加设备和零件。
14 请只使用制造商规定的推车，架子，三角架，支架和桌子。也可用随货供应的器件。如果您使用推车来搬移设备的话，请注意安全放置设备，以便避免倒下而造成的伤害。



15 有风暴雷雨时或长期不使用本设备的时候，请拔出电源插头。
16 所有维修工作，都必须由有资格的维修人员进行。设备受到损坏时，（如：电源线或电源插头被损坏，水或液体流入设备内，设备受到雨淋或受到潮气侵入，设备不能正常运作，设备摔在地上后），必须进行维修。

1. 在你开始以前

1.1 供货

你的 VS 系列音箱在组装厂内进行了仔细的包装, 以确保可靠的运输。如果发现包装箱有损坏的话, 请立刻检查产品是否有损坏的现象。

- **有损坏的产品千万不要直接寄回给我们。请马上通知你购得本产品的销售商和运输公司。否则, 更换权/维修权会失效。**
- **请始终使用原包装, 以避免存放或邮寄时发生损坏。**
- **千万不要让小孩在无人看管的情况下玩弄音响设备和包装。**
- **请按照环境保护规定清除所有包装材料。**

1.2 网上注册

在购买百灵达产品后, 请记住马上去我们的网站 (http://www.behringer.com 或者www.behringer.de) 进行产品注册登记。请你仔细阅读保修服务的条款。如你购买的百灵达产品出现故障的话, 我们将努力尽快提供维修服务。保修服务事宜, 请与你购得产品的经销商联系。如果你的百灵达产品经销商不在你的附近的话, 你可直接与我们的分公司联系。分公司联系的详细情况可在产品的原包装里找到 (全球联系信息/欧洲联系信息)。在我们网页上 (http://www.behringer.com/support) 的 "技术支持" 处, 你能得到产品批发商的信息。将你所购买的产品进行登记, 能帮助我们更快更有效地为你提供维修服务。

非常感谢你的合作!

1.3 基本操作

VS 系列的音箱使用简单方便, 直觉性强。按照下面的步骤操作, 便能得到最佳的音箱效果:

1. 将调音台或立体声设备的线路输出端与相应的功放器连接 (参见 4.2 章节 功放器功率)。注意: 连接的时候, 音源和功放要处于被关闭的状态。
2. 用 6.3 毫米单声或专业音箱电线, 将功放器输出端与音箱背面的 6.3 毫米或专业输入端连接。不要使用乐器线 (也就是吉他线) 来连接!
3. 如果使用 2 个 VS 系列音箱的话, 功放请使用立体声运作模式。如只用一个音箱的话, 建议最好使用单声运作模式。
4. 如果同时使用 4 个或更多的音箱的话, 有几个不同的方法来进行连接。第一种方法是使用 2 个功放器, 每一个功放器要连接 2 个音箱。另一种方法是:第一对音箱采用立体声连接, 然后通过音箱背面的输出端来连接第二对音箱。采用这一连接方法的时候, 功放器的每一路都在推动 2 个音箱。请注意电源的瓦数和欧姆数的匹配。
   注意: 千万不能将多个功放器连接到一个音箱上。这一连接方法将会使现实变得面目全非, 让人有丈二和尚摸不着头脑的感觉。更糟糕的是, 它会损坏你的功放器和你的音箱设备。
5. 打开音源 (调音台, 立体声设备等)
6. 先关闭功放器的音量/增益, 然后打开电源。
7. 激活音源 — 也就是说:可以开始播放 CD 机中的音乐或开始通过话筒讲话。然后, 调整电平。慢慢将功放器调到所需的音量。如果出现失真现象的话, 请将功放器上音量调小。如果还有失真现象的话, 请检查音源是否已有失真的现象。如果你在功放器上稍微调高电平/增益便能得到所需的音量的话, 那么, 请你将音源输出端的音量调低一些, 这样, 功放器能更好地起作用, 来推动你的音箱。
8. 现在, 你便能开始摇滚了!

2. 连接

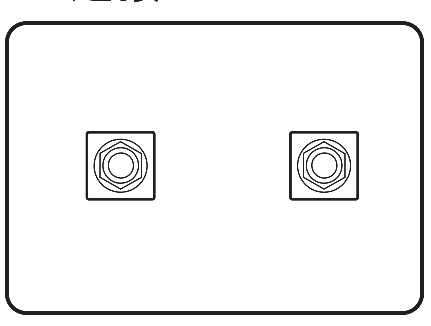


图 2.1: 操作元件和接口 (B212XL 和 B215XL)

[1] VS 系列音箱配有 2 个并联 6.3 毫米单声接口 [2] 。你可将 1 个接口与功放的输出口连接, 然后将来自功放的信号连接到第二个插口上, 这样, 你便能将信号送到另外一个音箱上去。

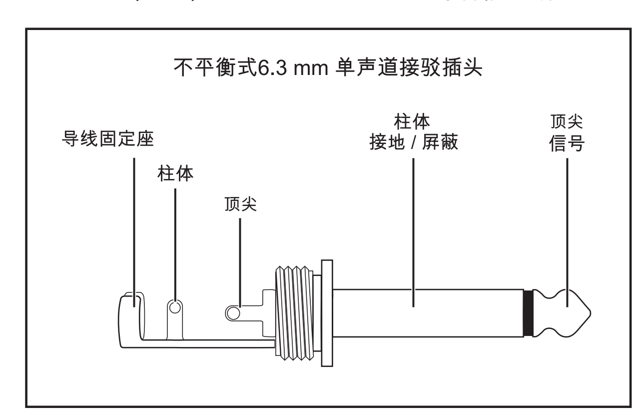


图2.3:6.3毫米单声接口

- **注意: 千万不能将来自不同功放的输出信号同时连接到 2 个并联的输入插口上。这可能会损坏你的设备。**
- **如果数个音箱并联的话, 功放器所要处理的总阻抗值 ZT 可根据各音箱的阻抗进行如下计算:**

$$Z_T = \frac{1}{{}^1/_{Z_1} + {}^1/_{Z_2} + \ldots}$$

对 VS 系列音箱来说, 有以下几种典型的情况:
2 个并联 8 欧姆音箱 = 4 欧姆
4 个并联 8 欧姆音箱 = 2 欧姆
2 个并联 4 欧姆音箱 = 2 欧姆
4 个并联 4 欧姆音箱 = 1 欧姆

◊ **假如实际的阻抗值小于它的输入阻抗的话, 你的功放器便会受到损坏。请注意: 总阻抗值 ZT 不小于功放器所规定的最小阻抗值。**

3. 最佳运作

我们设计研制的 VS 系列音箱适合很多场合使用。当然, 音箱的音色与所在的场地/房间有很大的关系。在这一章节里, 我们将告诉你, 如何才能使 EUROLIVE 系列音箱的音色变得最佳。

3.1 音箱的放置

以下我们给你提供一些有关如何使你音箱的音色和功能变得最佳的信息:

- 将音箱放在头或超过头的高度。音频频谱中的高频负责语言的清晰度。对前排的听众来说, 高频的声音往往会变得模糊不清。所以, 我们建议你将高频喇叭的位置放在较高与听众的位置上。如果你能让每个人都能直接听到来自高频喇叭的声音的话, 那就更好。假设音箱是电筒的话, 那么, 最好你能将电筒直接照亮每一个人。
- 不要将全频音箱放在角落里或紧靠墙的地方。这样会加强低音部分的音频, 使声音变得模糊不清。超低音音箱的位置不重要, 因为低频的方向性不强。
- 音箱不要放在以下的位置上: 可能会被舞客或特别有个性的舞台表演者撞倒的地方。也不要放在因突然地震, 音箱会到下来的地方。
- 有些场所, 如:体操房和大会堂, 会有很大的回声, 使声音变得非常不清晰。在地上铺上地毯, 在窗上和墙上挂一些窗帘, 可减少反射, 提高声音的质量。

3.2 如何避免反馈现象

将前排的的音箱放在话筒的前面 (从听众的角度看)。千万不能将前排的音箱放在话筒的后面。如果舞台上的演出者要监听的话, 请使用专业坐地式监听音箱或耳内监听设备。

3.3 在使用唱盘的时候, 如何避免反馈现象 (适合 DJ 使用)

在使用唱盘的时候, 很可能出现低频反馈现象。如果低频重新传到电唱头, 通过音箱重新被播出的话, 便会出现低音反馈现象。最通常的原因往往是: 音箱离唱盘的距离太近, 木头地板, 有讲台或平台。在这种情况下, 要将音箱与唱盘的距离增大, 将音箱搬离舞台, 将音箱放在不会有抖动的地上。另外的一个方法, 就是使用支架。这样, 音箱就不会直接接触平地了。

3.4 用低切滤波器来保护音箱

超低噪音和超低的音频会引起低频驱动器极度的震动, 而损坏你的音箱。因该避免这种情况的出现。你可用均衡器将在你音箱设备以下的频率切除, 也可使用低切/高通滤波器。大部分均衡器和提高音色的设备都配有低切功能, 如:百灵达的 ULTRAGRAPH DIGITAL DEQ1024。如果你的音源来自唱盘或 CD 播放机, 我们特别建议你要使用低切滤波器。CD 播放机常常为产生极低的频率, 这些频率会使低频驱动器产生极度的震动。

4. 其他的一些考量

4.1 音箱电线的长度和直径

音箱电线的直径太小的话, 会大大影响功放器的功能。电线越长, 问题往往越多。音乐家们常常不加思索, 就打开功放器的话, 往往会损坏音响设备。因此, 不要使用长于 15 米 (45 英尺) 的电线。在大部分情况下, 不需要这么长的电线。电线的线径至少要有 14 – 12 号 (美国线规) (1.63 毫米– 2.05 毫米)。

4.2 功放器的功率

选择正确的功放器往往并不容易。但是, 你可以记住下面的规矩: 功放器的功率大约应该是音箱负载功率的两倍。一个 400 瓦输出功率的功放器能绰绰有余地推动一个有 200 瓦连续功率的音箱。百灵达的 EUROPOWER EP2000 功放器是你扩声系统的一个最佳选择。

4.3 保险丝

我们不建议在音箱上使用保险丝。导致音箱损坏的原因可能是峰值信号和大的输出功率。保险丝只能在其中的一种情况下提供保护, 而不能在 2 种情况下同时提供保护。另外, 保险丝电阻有的是时候并不稳定, 会引起失真和无法预估的超载现象。

4.4 保护你的设备

- 始终设法找到最佳的信号电平。不要使你的功放器超载。
- 记住你扩声系统设备的局限性
- 使用限幅器来限制输出信号的电平。将限幅器放在调音台和功放器的中间。我们久经考验的压缩器 PRO-XL MDX1600, COMPOSER PRO-XL MDX2600 和 MULTICOM PRO-XL MDX4600 能提供极佳的解决方案。这些产品都能被当作限幅器使用。它们能确保音频信号不会导致出现超载的现象, 让人非常头痛的 “峰值” 也不会再出现了。

◊ **我们的 ULTRADRIVE PRO DCX2496 和 SUPER-X CX3400/CX2310 分频器能用来有效地保护你设备的每个输出端。它们拥有独立的限幅器。**

5. 使用举例

5.1 全频立体声运作

在这个举例中，调音台的主输出信号与功放器连接。输出端和输入端都是立体声。全频 VS 系列音箱与功放器的输出端连接。这些音箱能重播全频的音频效果。

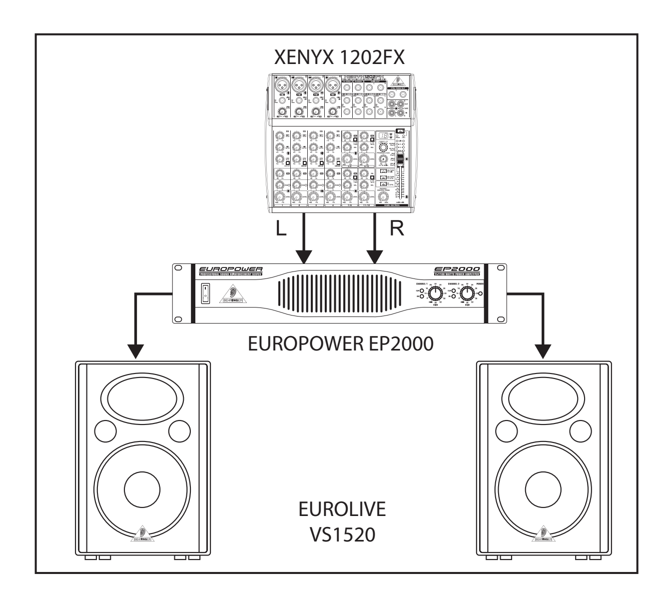


图 5.1: 全频立体声运作

5.2 配有坐地式监听音箱的全频立体声运作

这一举例是从上一个举例演变出来的，只是多加了几个 VS1220F。调音台上的 2 个监听音箱输出端与一个立体声功放器的输入端连接。2 个 VS1220F 要与功放器的输出端连接。其他的 2 个 VS1220F 要与前面 2 个 VS1220F 的并联输出端连接。

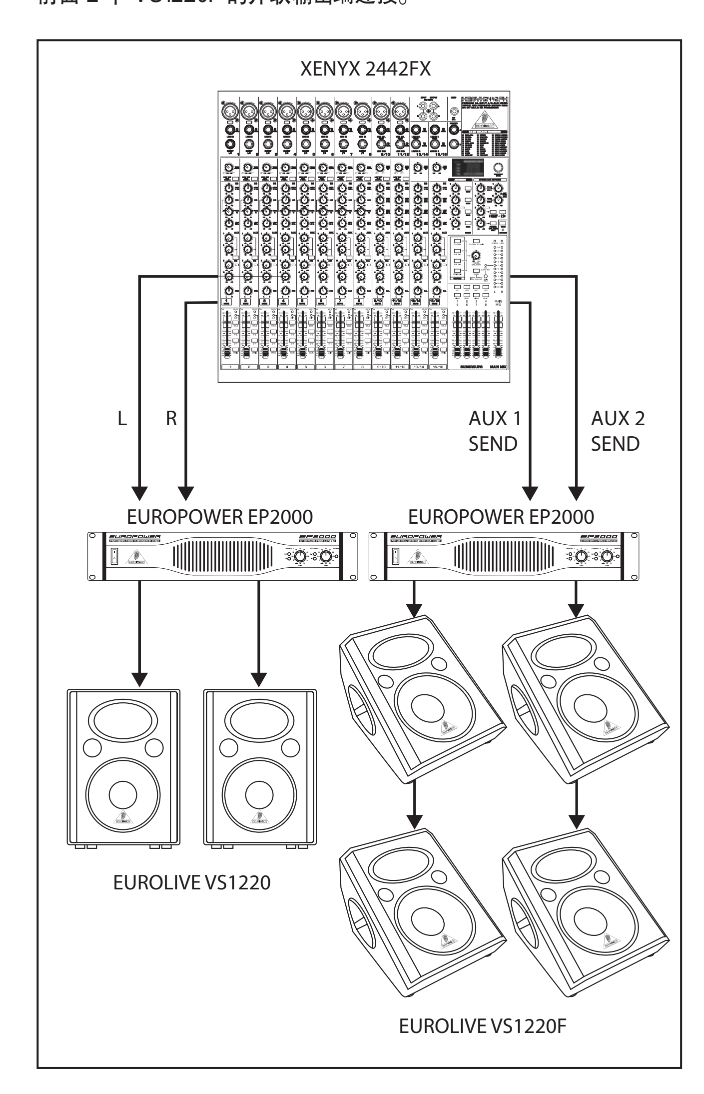


图 5.2: 配有坐地式监听音箱的全频立体声运作

5.3 双路立体声运作, 配有分频器, 全频音箱和超低音音箱

在使用外置有源分频器的时候, 调音台的主输出信号可被分成 2 个信号: 一个是低频信号, 一个是中高频信号。我们建议使用 150 赫兹的分频频率。中高频率信号被送到一个立体声功放器上。VS 系列音箱要与功放器的输出端连接。低频信号要与另外一个驱动 2 个超低低音音箱的功放器连接。

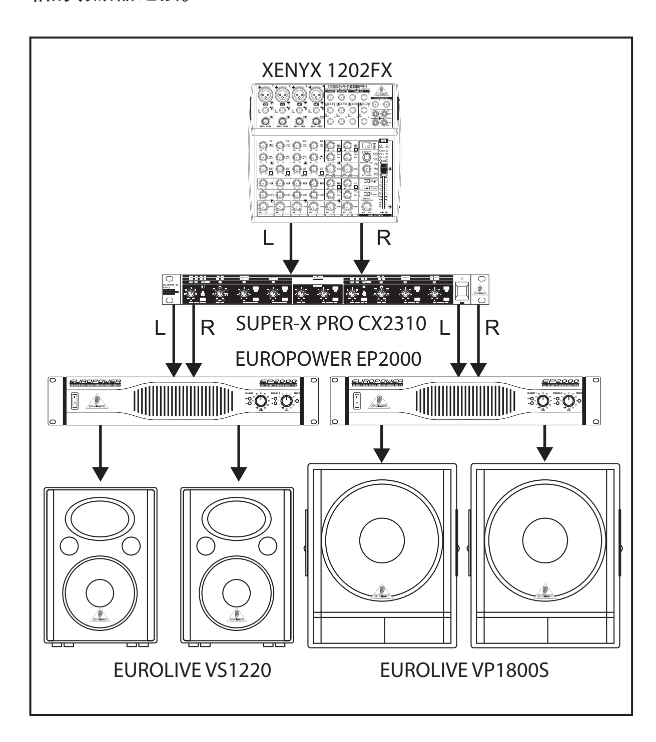


图 5.3: 配有超低音音箱的双路立体声运作

6. 技术数据

连续功率(IEC 60268–5)

功率强大的低音喇叭单元	
VS1220	150 瓦
VS1220F	150 瓦
VS1520	150 瓦
峰值功率	
VS1220	600 瓦
VS1220F	600 瓦
VS1520	600 瓦
音箱类型	
VS1220	2 路全频音箱
VS1220F	2 路全频音箱
VS1520	2 路全频音箱
频率响应	
VS1220	60 赫兹 – 20 千赫兹
VS1220F	55 赫兹 – 20 千赫兹
VS1520	50 赫兹 – 20 千赫兹
阻抗	
VS1220	8 欧姆
VS1220F	8 欧姆
VS1520	8 欧姆
声压级	
VS1220	93 分贝 (全程, 1 瓦 @ 1 米)
VS1220F	93 分贝 (全程, 1 瓦 @ 1 米)
VS1520	94 分贝 (全程, 1 瓦 @ 1 米)
扩散度	
VS1220	80° x 40°
VS1220F	80° x 40°
VS1520	80° x 40°
分频器频率	
VS1220	3.5千赫兹
VS1220F	3.5千赫兹
VS1520	3.0千赫兹
配件	
VS1220	符合人体学的把手结构, 脚架和柱杆插孔适配
VS1220F	符合人体学的把手结构
VS1520	符合人体学的把手结构, 脚架和柱杆插孔适配
高频驱动器	
VS1220	双电动动态驱动器
VS1220F	双电动动态驱动器
VS1520	双电动动态驱动器

低频驱动器	
VS1220	12 英寸/307 毫米
VS1220F	12 英寸/307毫米
VS1520	15 英寸/385毫米

宽	
VS1220	14.6 英寸/370毫米
VS1220F	17.3 英寸/440毫米
VS1520	17.9 英寸/455毫米

高	
VS1220	23.6 英寸/600毫米
VS1220F	16.9 英寸/430毫米
VS1520	27.0 英寸/685毫米

深	
VS1220	16.9 英寸/430毫米
VS1220F	22.6英寸/575毫米
VS1520	18.3英寸/465毫米

重量	
VS1220	37.7 英磅/17.1 公斤
VS1220F	34.2英磅/15.5公斤
VS1520	48.3英磅/21.9公斤

百灵达始终努力保持最高的专业水准。基于这个原因，在没有事先通知的情况下，我们有时会对现有产品技术指数进行修改。产品的技术指数和外观可能与上面提到的情况头有所不同。

免职声明

Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich, Germany
电话 +49 2154 9206 0,传真 +49 2154 9206 4903

中文



这一使用说明有英文版, 德文版, 法文版, 西班牙文版, 意大利文版, 俄文版, 波兰文版, 荷兰文版, 芬兰文版, 瑞典文版, 丹麦文版, 葡萄牙文版, 希腊文版, 日文版和中文版。这一使用说明书可能会有更新的版本。使用说明书的最新版本可在

www.behringer.com

的相应的产品网页上下载。